

UNIVERSITY OF COPENHAGEN



Notat om miljøbetinget tilskud

Tvedegaard, Niels

Publication date:
2008

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Tvedegaard, N., (2008). *Notat om miljøbetinget tilskud*, 7 s., aug. 11, 2008.

11. August 2008

Københavns Universitet
Fødevarøkonomisk Institut
Afdeling for Produktion og Teknologi
Niels Tvedegaard

Notat om miljøbetinget tilskud

1.1. Baggrund

Direktoratet for Fødevarerhverv (DFFE) har anmodet FØI om at foretage en beregning af satsen for det miljøbetingede tilskud, som kan søges af både økologiske samt konventionelle jordbrugere. Betingelserne for at opnå det miljøbetingede tilskud er følgende:

- Der må ikke bruges andre plantebeskyttelsesmidler end dem, der er tilladt til økologisk jordbrugsproduktion.
- Der må højest bruges 140 kg total kvælstof i gennemsnit pr. ha harmoniareal pr. planperiode, *eller* kvælstof forbruget må maksimalt udgøre 75 pct. af afgrødens kvælstofnorm.

1.2. Metode

For opnåelse af det miljøbetingede tilskud skal driften ske uden pesticider. Til belysning af de økonomiske konsekvenser ved drift uden pesticider tages der udgangspunkt i rapport nr. 107, Driftsøkonomiske konsekvenser af en pesticidudfasning fra Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut. Rapporten belyser tilpasninger og omkostninger ved udfasning af pesticider for de forskellige jord- og driftstyper. Analyserne i rapporten tager udgangspunkt i en driftsøkonomisk pesticidmodel (DØP modellen) som er udviklet for Pesticidudvalget. Modellen er en adfærdsmodel, hvor det antages at driftslederen optimerer det økonomiske afkast uden pesticider. Det betyder fx at afgrødesammensætningen ændrer sig og at der anvendes mekanisk ukrudtsbekæmpelse.

Kvælstofdelen belyses ved at se på landbrugets forbrug af gødning opgjort af Plantedirektoratet.

1.3. Kvælstof

Plantedirektoratet laver hvert år statistik på baggrund af de indsendte gødningsregnskaber. Tallene er gengivet i nedenstående tabel.

TABEL 1. Udvikling i gødningsforbruget

	2001/02	2002/03	2003/04
Gennemsnitsareal for bedrifter, ha	65	68	71
DE/bedrift ¹	80	78	81,7
I alt tilført handelsgødning. Kg N/ha	77	74	74
I alt tilført anden organisk gødning	1	1	1
I alt tilført husdyrgødning kg total N/ha	80	79	80
Udnyttelsesprocent af husdyrgødning	52	67	67
Samlet gennemsnitlig kvælstoftildeling ²	119	128	129
Kvælstofkvote kg N/ha	128	135	135

1) Omfatter kun bedrifter med husdyr

2) Den gennemsnitlige effektive kvælstoftildeling beregnes som summen af tilført handelsgødning samt effektiv husdyrgødning og anden organisk gødning

Kilde: Plantedirektoratet, Statistik 2006

Tabel 1 viser at den gennemsnitlige kvælstofkvote i 2003/2004 var på 135 kg N pr hektar. Der blev i 2003/2004 tilført i gennemsnit 129 kg effektivt kvælstof. Heraf udgjorde det effektive kvælstof tildelt som husdyrgødning 54 kg N pr hektar. De 54 kg N pr hektar svarer til 80 kg total-N i husdyrgødning når udnyttelsesprocenten var 67 pct. I gennemsnit blev der altså tildelt 155 kg total-N pr hektar hvilket er tæt på de 140 kg total-N sat som er grænsen under det miljøbetingede tilskud.

Der er stor forskel på tildeling af kvælstof mellem bedriftstyperne. Efterfølgende tabel viser forbruget af effektivt N i planperioden 2004/2005.

TABEL 2. Kvælstoftildeling og kvælstofkvote 2004/2005

	Antal	Areal ha	Handels gødning	Organisk gødning ¹	Husdyr gødning ¹	Tilført ² kg N/ha	Kvote kg N/ha
			Kg N pr. bedrift				
Alle bedrifter	50.465	54,6	3.878	114	2.812	125	133
Bedrifter der anvender handelsgødning							
Kvæg i alt	14.059	53,4	3.842	66	3.855	145	151
Svin i alt	7.316	106,8	7.055	126	6.823	131	132
Fjerkræ i alt	1.061	62,1	4.317	67	2.915	118	121
Blandet brug	798	33,6	2.453	99	690	97	111
Plantebrug	4.043	37,1	2.992	104	1.448	122	134

1) Effektivt kvælstof. Den totale mængde kvælstof i gødningen multipliceret med udnyttelsesprocenten.

2) Beregningen af gennemsnitlig tilført effektivt kvælstof er sket med bedriftens areal som vægt.

Kilde; Plantedirektoratet, Statistik 2005

Tabel 2 viser, at kvægbrug har den højeste kvælstofkvote og forbrug pr hektar hvilket skyldes at græsmarkerne på disse bedrifter har højere kvælstofnormer. Kvægbrugenes tildeling af total-N vurderes i størrelsesorden 200 kg N pr ha. og disse bedrifter har derfor umiddelbart sværest ved at opfylde en max tildeling på 140 kg total-N. Bedrifter med svin har samlet set et forbrug på 131 kg effektivt N pr hektar og har dermed lettere ved at opfylde grænsen. Endelig har den gennemsnitlige planteavlsbedrift et forbrug på 123 kg N pr ha. Da planteavlerne primært anvender handelsgødning vurderes det at disse bedrifter umiddelbart kan opfylde grænsen på max 140 kg total-N pr hektar.

Set i sammenhæng med en pesticidfri drift vurderes en tilladt tildeling på 140 kg total-N pr hektar *eller* en tildeling på max 75% af kvælstofnormen ikke at være en speciel restriktiv begrænsning for de fleste bedrifter. På bedrifter med pesticidfri dyrkning vil vårsæd være noget mere udbredt sammenlignet med bedrifter hvor der anvendes pesticider. Det skyldes at sædskiftet bliver en vigtig faktor for kontrol af ukrudtsarter. Da vårsæd har en lavere kvælstofkvote end vintersæd vil en drift uden pesticider isoleret set medføre en lavere kvæl-

stofkvote. Ved beregning af det miljøbetingede tilskud ses derfor udelukkende på omkostningen ved dyrkning uden brug af pesticider.

1.4. Pesticider

Der tages udgangspunkt i de beregninger, der blev udført til Bichel Udvalget. Der henvises til rapport nr. 107 fra SJFI: "Driftsøkonomiske konsekvenser af en pesticidudfasning".

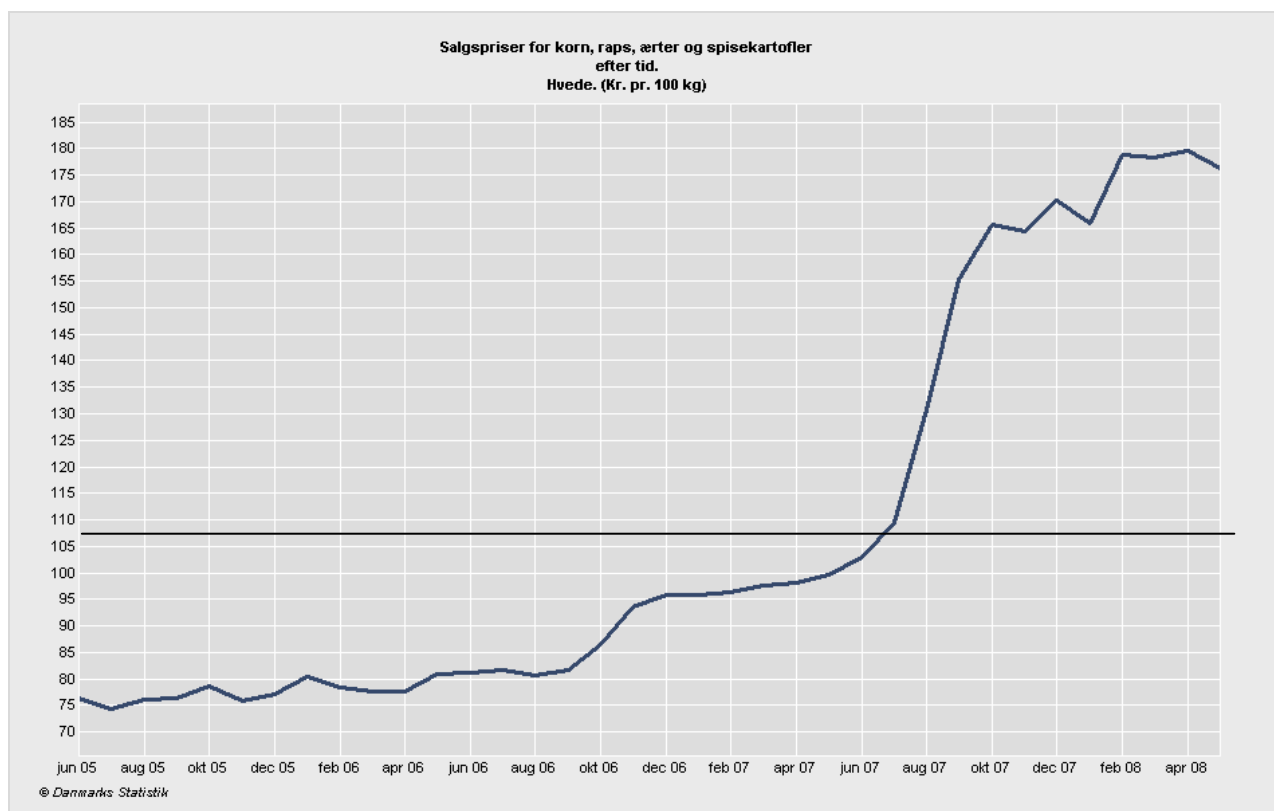
Ved fuldstændig udfasning af pesticider (nul-scenariet) er det beregnet (tabel 4.8, s. 41 i ovennævnte rapport), at det driftsøkonomiske resultat (dækningsbidrag II) reduceres med 2.514 mio. kr. for 2,6 mio. ha eller i gennemsnit ca. 1.000 kr. pr. ha. Der er dog en ret stor variation mellem de enkelte bedriftstyper, hvilket ses af tabel 3.

TABEL 3. Tab som følge af pesticidfri dyrkning på forskellige bedriftstyper.

Bedriftstype	Procentandel	Tab i DB II ved nul-scenarie kr. ha
Planteavl på lerjord	9	1.000
Planteavl med roer på lerjord	10	1.700
Planteavl med frøavl på lerjord	9	1.400
Planteavl på sandjord	6	600
Planteavl med kartofler på sandjord	7	2.000
Kvægbrug på lerjord	10	890
Kvægbrug på sandjord, få DE	18	540
Kvægbrug på sandjord, mange DE	10	500
Svinebrug på lerjord	10	1.000
Svinebrug på sandjord	12	660
Gennemsnit		Ca. 970

Kilde: Rapport nr. 107 fra SJFI.

Ovenstående beregnede tab er med udgangspunkt i en kornpris på omkring 100 kr. pr hkg. Denne pris er noget lavere end det aktuelle prisniveau på korn medio 2008. Se nedenstående graf.



De viste priser er gennemsnitlige fakturerede priser ved landmænds salg af korn til korn- og fodervirksomheder

Kilde: Danmarks Statistik

Kornprisen har været helt oppe på ca. 180 kr. pr 100 kg. Der hersker meget stor usikkerhed om priserne på høsten 2008. Primo juli er prisen på hvede i størrelsesorden 150 kr. pr 100 kg.

Ved beregning af omkostningerne til pesticidfri drift i dette notat, har DFFE angivet, at omkostningen skal beregnes med udgangspunkt i gennemsnitlige afgrødepriser over de seneste 3 år. Den gennemsnitlige pris for hvede i perioden juni 2005 – maj 2008 er på **108 kr.** pr 100 kg. (markeret ved den vandrette linie på ovenstående graf)

I forhold til beregningerne i rapport nr. 107 er prisen på sukkerroer endvidere faldet væsentligt som følge af sukkerreformen. Dette betyder at tabet for ”planteavl med roer på lerjord” er overestimeret. Det skønnes at bedrifter med sukkerroer i dag kan sammenlignes med ”planteavl på lerjord”. Dette reducerer tabet med 70 kr. fra 977 til 907 kr. pr. ha. Omvendt betyder den højere korn pris at tabet ligger ca. 8% højere eller ca. 80 kr. hvorfor tabet er beregnet til 987 kr. pr. ha.

Til at indikere udviklingen af dyrkningsomkostningerne ved kornavl siden udarbejdelsen af rapport nr. 107, gengives i nedenstående tabel omkostningerne ved dyrkning af Vinterhvede i årene 2001-2007.

TABEL 4. Dyrkningsomkostninger for hvede år 2001-2007, kr. pr hektar

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Udsæd	342	349	349	366	391	391	391
Gødning	1.361	1.309	1.263	1.324	1.464	1.207	1.442
Planteværn	760	519	544	498	498	540	540
Maskinmk.	3.932	3.344	3.461	3.546	3.698	3.844	4.386
I alt.	6.395	5.521	5.617	5.734	6.051	5.982	6.759

Kilde: Budgetkalkuler 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008.

Tabel 4 viser, at omkostningerne ved at dyrke vinterhvede i perioden ligger på ca. 6.000 kr. pr hektar +/- 500 kr. Omkostningerne er således relativt stabile. I år 2008 og år 2009 er der dog udsigt til at omkostningerne stiger væsentligt.

Med udgangspunkt i den gennemsnitlige kornpris på 108 kr. i perioden 2005-2007 sammenholdt med stort set stabile dyrkningsomkostninger (2001-2007), vurderes det, at de beregnede omkostninger som følge af pesticidfri dyrkning, opstillet i tabel, 3 vil være omkring 990 kr. pr. ha.

I de kommende år stiger enkeltbetalingsstøtten til rettigheder til græsarealer fra 500 kr. pr. ha i 2008 til 2.300 kr. pr. ha i 2012. Såfremt omfanget af vedvarende græsarealer er højere på økologiske bedrifter end på konventionelle giver dette en indkomstfremgang på de økologiske bedrifter. FOI's statistik for 2006 viser imidlertid, at arealet med vedvarende græsarealer er 7% på økologiske og konventionelle mælkebedrifter og 7% på økologiske plantebedrifter, mens den er 5% på konventionelle. Der vil således være en mindre økonomisk fremgang for økologiske planteavlere på ca. 100 kr. pr. ha sammenlignet med de konventionelle i de kommende år.

1.5. Samlet vurdering

Der er en stor spredning på omkostningerne ved pesticidfri drift mellem bedriftstyperne. De vægtede gennemsnitlige omkostninger som følge af pesticidfri dyrkning er i størrelsesorden **1.000 kr. pr hektar** når omkostningen fordeles ud på alle bedriftens arealer. Ved beregning af omkostningerne er det forudsat, at de dyrkede afgrøder ved pesticidfri drift ikke afsættes

til en merpris. Forudsættes det at afgrøderne som følge af pesticidfri drift kan afsættes til en merpris vil omkostningerne formindskes. Dette vil fx være tilfældet ved økologisk drift.

Anvendes de aktuelle høje afgrødepriser (medio 2008) vil omkostningerne ved pesticidfri drift være højere end niveauet på 1.000 kr. pr hektar.

Kvægbrug med høj belægning har ikke større omkostninger ved pesticidfri drift end kvægbrug med lav belægning. Derfor forøges de beregnede omkostninger ved pesticidfri drift ikke af de kvægbrug som drives med ”undtagelsesreglen” om at kunne have op til 2,3 DE pr ha.

Omkostningerne er beregnet ud fra at *hele* bedrifter drives uden brug af pesticider. Giver der mulighed for at *dele* af bedrifter kan tilmeldes ordningen vil et tilskud på 1.000 kr. pr hektar ofte være for højt. I mange tilfælde vil betingelserne for opnåelse af det miljøbetingsede tilskud allerede være opfyldt på arealer med fx vedvarende græs. Når jordejeren har mulighed for at tilmelde delarealer som vedvarende græs er det derfor sandsynligt, at dette ikke medfører ændret adfærd på arealerne.

Mange bedrifter kan allerede med nuværende praksis opfylde kravet om en maksimal tilde-ling på 140 kg total-N pr ha. Ved overgang til pesticidfri dyrkning vil der blive dyrket mindre vintersæd og mere vårsæd. Dette betyder at kvælstofkvoten bliver mindre og dermed at flere bedrifter umiddelbart vil kunne opfylde den fastsatte tildeling på max 140 kg total-N pr ha. I gennemsnit vurderes det derfor ikke, at der er behov for kompensation ud over den som er beregnet ved pesticidfri dyrkning.